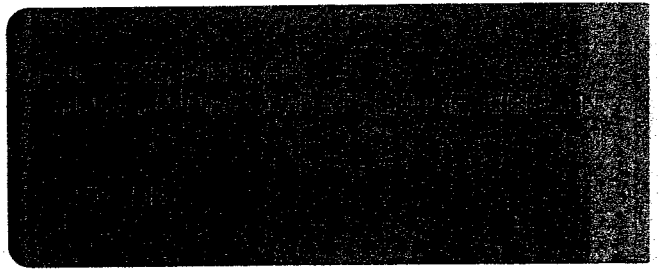
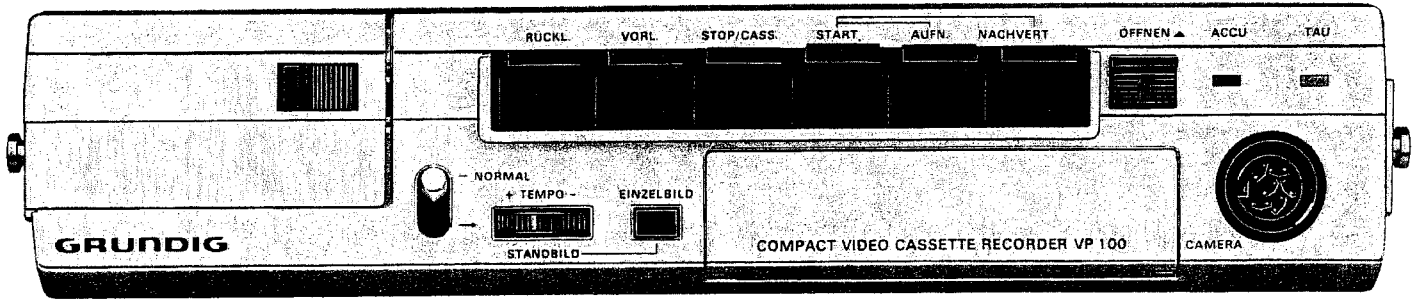
GRUNDIG
Video Portable
VP 100

V10177





WICHTIG: In der Bundesrepublik Deutschland und in West-Berlin sind folgende rechtliche Vorschriften zu beachten:

1. Für Ihren Video-Recorder VP 100 muß eine Fernseh-Rundfunkgenehmigung beantragt werden, sofern nicht bereits eine Genehmigung für ein Fernsehgerät desselben Haushaltes vorliegt.
2. Im privaten Bereich ist die Aufzeichnung von urheberrechtlich geschützten Werken auf Bild- und Tonträger gestattet.
   Die entsprechenden Urheber-Vergütungen sind im Kaufpreis des Gerätes enthalten.
3. Nach den Richtlinien des § 47 des Urheberrechtsgesetzes vom 9. September 1965 sind Aufzeichnungen von Schulfernsehprogrammen gestattet.

Was man alles machen kann

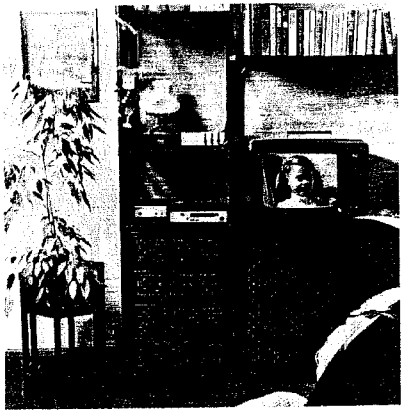
Sie möchten mit einer Fernsehcamera im Freien Aufnahmen machen

Unabhängig von einer Steckdose, zeichnet der Video-Recorder auf

Sie möchten im „Heimstudio" mit einer Fernsehcamera Aufnahmen machen

Der Video-Recorder zeichnet es auf. Sie entscheiden ob Akku- oder Netzbetrieb

Sie möchten sich Ihre eigenen Aufnahmen ansehen



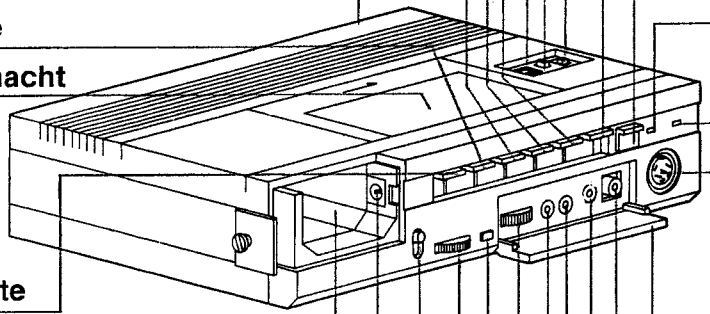
Der Video-Recorder gibt Ihre bespielte Cassette wieder

Sie möchten
Ihre Aufnahmen nachvertonen

Der Recorder zeichnet nachträglich den Ton Ihrer Wahl auf (Kommentar, Musik)

Sie möchten
Aufnahmen überspielen

Der Recorder nimmt von anderen Recordern auf und gibt an andere wieder



Aufnahme-Taste
(in Verbindung mit der Starttaste)

Start-Taste

Stop/Cass-Taste

Stromversorgungsbuchse
(an der Rückseite)

Vorlauf-Taste

Cassettenschacht

Rücklauf-Taste

Akkuschacht

Akkuanschlußbuchse

Geschwindigkeitsumschalter

Tempo-Regler (Bildsuchlauf)

Einzelbild-Taste (Standbildfortschalter)

Spurregler

Zählwerk

Zählwerkrückstelltaste

Memoryschalter

Nachverton-Taste
(in Verbindung mit der Starttaste)

Frontklappenentriegelung

Akkukontrollanzeige

Feuchtigkeitskontrollanzeige

Cameraeingang

Frontklappe

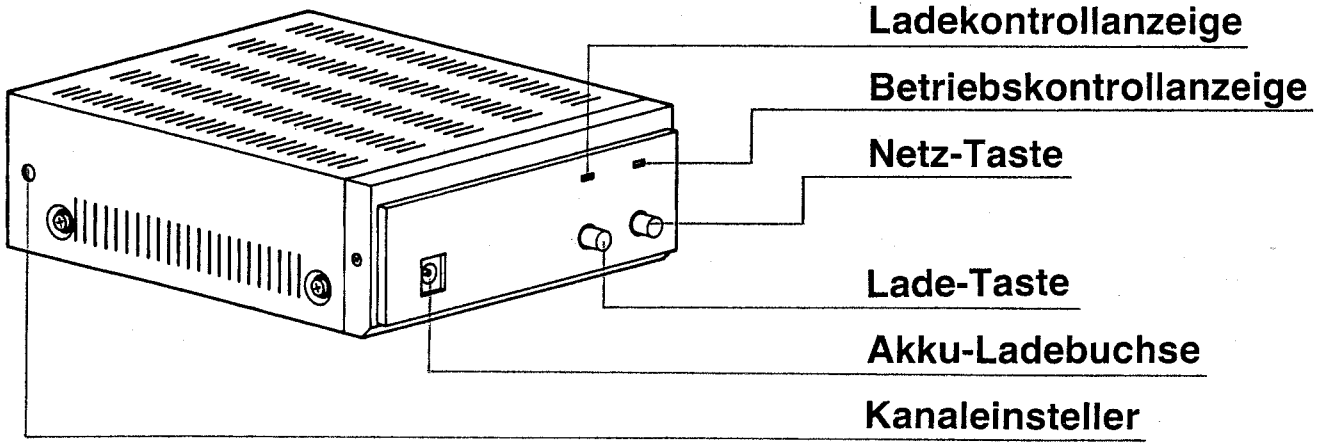
Zweiteingang für Videosignal

Kleinhöreranschluß

Fernbedieneingang
(Start/Stop)

Mikrofoneingang

Netzteil NA 100



System und Cassette

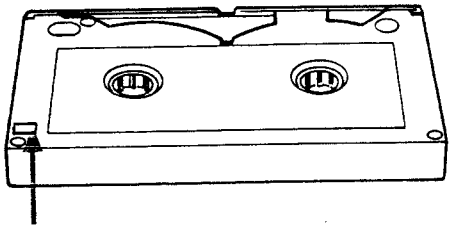
System und Cassette
Der Video-Recorder arbeitet nach dem CVC System. Dieses System bietet die Gewähr für erstklassige Bild- und Tonwiedergabe wie auch optimale Austauschbarkeit der Cassetten innerhalb des Systems.

Cassette
Verwenden Sie grundsätzlich nur Original GRUNDIG **CVC** -Cassetten (**C**OMPACT **V**IDEO **C**ASSETTEN).

Löschsicherung
CVC-Cassetten lassen sich jederzeit löschen und neu bespielen.
Um zu verhindern, daß eine Aufzeichnung unbeabsichtigt gelöscht bzw. überspielt wird, sind CVC-Cassetten mit einer Aufnahmesperre in Form einer ausbrechbaren Lasche versehen. (s. Abb. 1+2)
Wird eine Cassette mit entfernter Lasche in den Recorder eingelegt, läßt sich die Aufnahmetaste des Recorders nicht mehr drücken. Somit ist nur noch Wiedergabe, jedoch keine Neuaufnahme möglich.
Wenn Sie eine derart geschützte Cassette erneut bespielen wollen, verschließen Sie die Öffnung mit einem Klebestreifen (s. Abb. 3)

Hinweis
Cassetten sind für einwandfreie Bild- und Tonqualität weitgehend mitverantwortlich. Halten Sie daher Feuchtigkeit, Staub, extreme Hitze und Kälte von den Cassetten fern. Vermeiden Sie das Berühren des Bandes mit den Fingern und sonstigen Gegenständen.
Halten Sie Abstand von Lautsprechern und Transformatoren.
Diese Teile sind von Magnetfeldern umgeben, die Ihre Aufzeichnung negativ beeinflussen können.

Abb. 1 Löschsicherung (Aufnahmesperre)



Lasche an der Cassettenunterseite

Abb. 2 Ausbrechen der Lasche
(keine Aufnahme möglich)

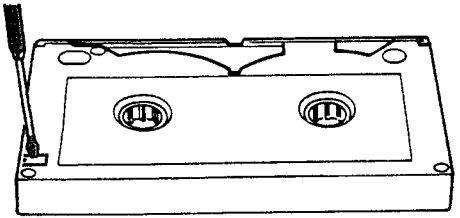
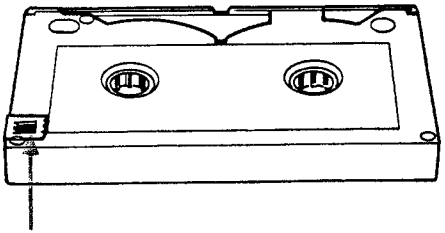


Abb. 3 Verschließen der Öffnung
mit einem Klebestreifen



(Löschsicherung aufgehoben)

Anschließen und in Betrieb nehmen

Anschließen und in Betrieb nehmen
Bevor Sie Ihren Recorder in Betrieb nehmen, müßen Sie ihn – je nach Betriebsart – entweder mit der Camera, dem Netzteil oder dem Fernsehgerät verbinden.
Beachten Sie beim Aufstellen und Anschließen folgende Punkte:
Benutzen Sie den Recorder und alle dazugehörigen Teile nicht bei extremer Kälte, Hitze oder Feuchtigkeit.
Setzen Sie diese Teile auch nicht anderweitig solchen Einflüßen aus. Der Standort für das Netzteil NA 100 muß so gewählt werden, daß alle Lüftungsschlitze des Gehäuses frei sind.

3-Weg-Stromversorgungssystem:
Der Recorder kann an drei verschiedenen Stromquellen betrieben werden:
1. Am Netz über Netzteil NA 100
2. Mit dem eingelegten Akku
3. An der Autobatterie

1. Das Netzteil NA 100 ermöglicht den Betrieb des Video-Recorders am Wechselstromnetz und dient als Ladestation für den Akku im Recorder. Es hat außerdem eine Ladebuchse zum Aufladen eines Zweitakkus. Weiterhin besitzt es einen eingebauten HF-Modulator, der es ermöglicht, Aufzeichnungen über ein Fernsehgerät wiederzugeben. Am Netzteil befinden sich auch Audio- und Videoausgangsbuchsen, mit denen ebenfalls Wiedergabe über ein Fernsehgerät

2. Akku
Der beiliegende Akku ist ein Nickel-Cadium-Akkumulator besonders hoher Leistungsfähigkeit. Bei längerer Nichtbenutzung beachten Sie bitte die Hinweise über die Aufbewahrung.
Ein vollständig geladener Akku garantiert Ihnen bei reinem Recorderbetrieb eine Betriebsdauer von ca. 90 Min.
Bei Aufzeichnungen unter Hinzunahme einer Videocamera reduziert sich die Betriebsdauer auf 40 Minuten.

Hinweis:
Die Idealtemperatur geladene Akkus aufzubewahren liegt bei 15 bis 20° C.
Setzen Sie Akkus keinen Temperaturen über 40° C aus.
Sorgfältige Behandlung verlängert die Lebensdauer des Akkus.

3. Betrieb an der Autobatterie
Sie können Ihren Recorder und eine daran angeschlossene Videocamera auch über die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens an der Autobatterie betreiben. Hierzu benötigen Sie das als Zubehör lieferbare Autobatteriekabel.
Verbinden Sie den siebenpoligen Stecker des Kabels mit der Stromversorgungsbuchse an der Rückseite des Recorders. Drücken Sie den Stecker des anderen Endes in die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens. Siehe Abb. **5** .
Achten Sie beim Lösen der Verbindung, daß zuvor der Recorder in Stellung STOP gebracht wird (STOP/CASS.-Taste drükken!).
Beim Betrieb des Recorders an der Autobatterie ist das Aufladen eines im Recorder befindlichen Akkus nicht möglich.

oder Überspielung auf einen anderen Videorecorder möglich ist.
Das Netzteil ist für den Betrieb an Wechselstrom mit einer Spannung von 220 V/50 Hz eingerichtet.
Schließen Sie das Netzgerät NA 100 an der Steckdose an (s. Abb. 4).

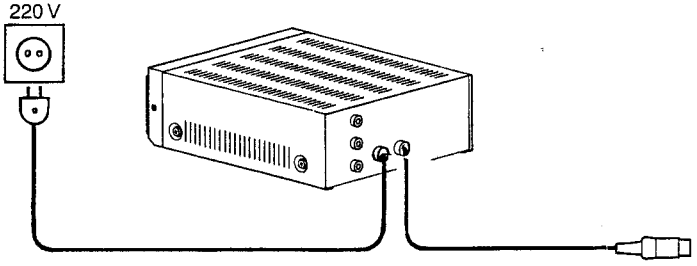


Abb. 4

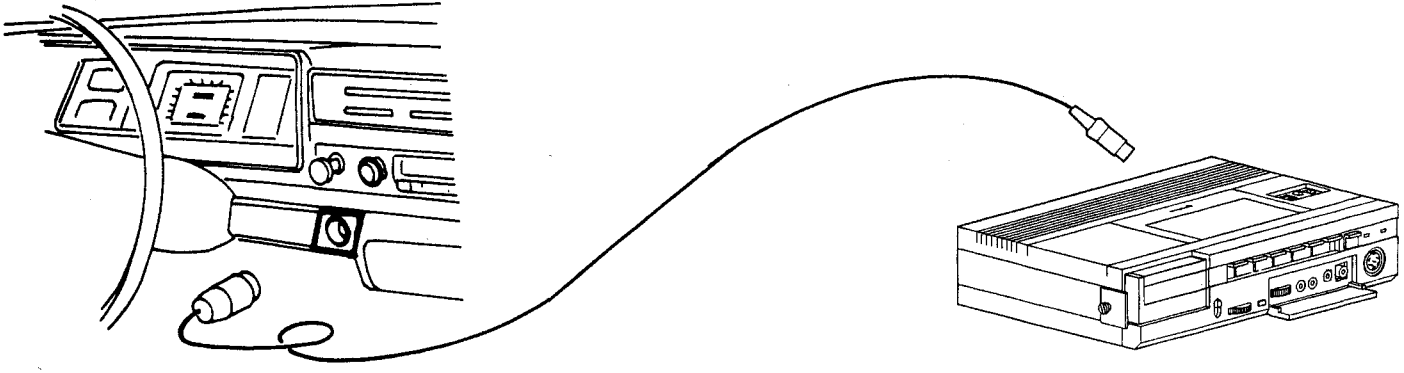


Abb. 5 Betrieb des Recorders an der Autobatterie

Anschließen und in Betrieb nehmen

Laden des Akkus
Ihr Akku wurde vor Auslieferung geladen. Er sollte jedoch vor Inbetriebnahme nachgeladen werden.
Prüfen Sie den Akku niemals, indem Sie die Pole kurzschließen.
Benützen Sie zum Laden nur das Netzteil NA 100.
Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:
Schalten Sie zunächst das Netzteil mit der Taste ○ ● aus (Taste ausgerastet).
Öffnen Sie das Akkufach des Recorders durch Schieben des Deckelverschlußes in Pfeilrichtung s. Abb.6 .
Schieben Sie den Akku in den Schacht.
Verbinden Sie den Stecker des Akkus mit der Anschlußbuchse am Schachteingang rechts. S. Abb. 7 + 8 .
Verbinden Sie den Stecker des VCR Kabels (Rückseite des Netzteiles) mit der Buchse an der Rückseite des Recorders (Stromversorgungseingang). S. Abb.9 .
Schalten Sie das Netzteil durch Drücken der Taste ○ ● ein (Anzeige über der Taste leuchtet rot).
Beginnen Sie danach durch Drücken der Taste LADEN (Taste rastet ein) den Ladevorgang.

Die Kontrollampe über der Taste LADEN gibt Ihnen über den aktuellen Stand des Ladevolumens Auskunft. Hierbei bedeuten:
rot – Akku entladen
orange – Akku teilweise aufgeladen, nicht betriebsbereit
grün – Akku vollständig aufgeladen, betriebsbereit.

Zur Beachtung:
Die Ladezeit eines vollständig entleerten Akkus beträgt 8 - 14 Stunden
(Rote Anzeige: 15 Min. bis 2 Stunden).
Wichtig für das Erreichen der max. Ladung ist die Umgebungstemperatur während des Ladevorganges.
Die Idealtemperatur liegt bei 20 bis 30° C.

Hinweis:
Das Laden des Akkus kann auch während einer Aufzeichnung vom Fernsehgerät oder bei Wiedergabe - Recorderbetrieb am Netzteil vorausgesetzt – vorgenommen werden.
Schließen Sie dazu den Akku wie beschrieben an und drücken Sie die Taste LADEN.

Laden des Zweitakkus
Das Netzteil NA 100 ist zusätzlich Ladestation für externe Akkus (Zweitakkus).
Legen Sie den Akku neben das Netzteil.
Schließen Sie den Verbindungsstecker des Akkus an die Buchse ACCU des Netzteiles an s. Abb. 9a
Gehen Sie beim Aufladen des externen Akkus – wie bereits unter Kapitel „Laden des Akkus" beschrieben – vor.
Das Laden des Zweitakkus kann auch während einer Aufzeichnung vom Fernsehgerät oder bei Wiedergabe vorgenommen werden.
Haben Sie gleichzeitig zwei Akkus angeschlossen – einen im Recorder, den zweiten am Netzteil – genießt der letztere beim Aufladen Vorrang.
Erst nachdem dieser Akku vom Netzteil getrennt wird, lädt sich automatisch der im Recorder verbliebene auf.

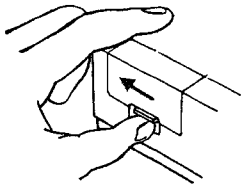


Abb. 6 Deckel des Akku-Schachtes entfernen

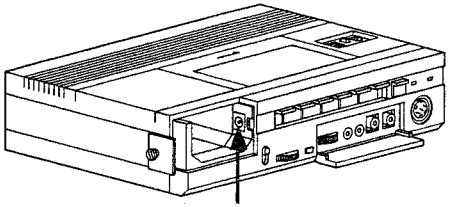


Abb. 7 Akku-Anschlußbuchse

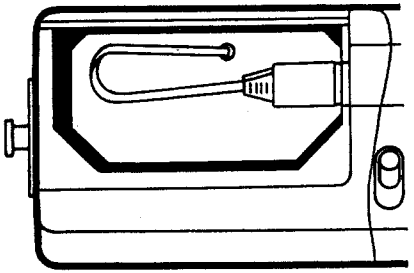


Abb. 8 Akku im Recorder mit der Anschlußbuchse verbunden

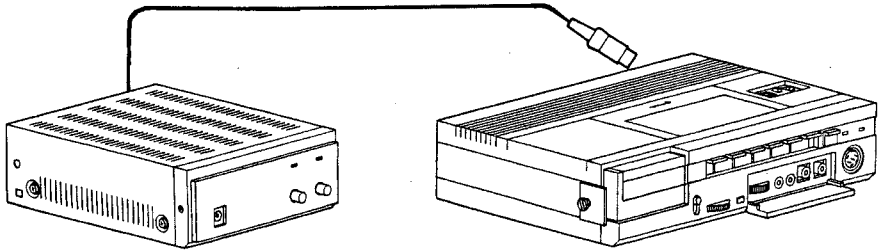


Abb. 9 Laden des Akkus

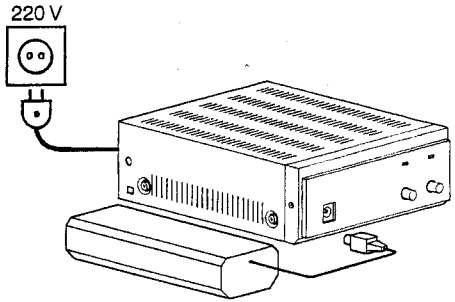


Abb. 9a Laden des Zweitakkus

Betrieb des Recorders mit Camera

Aufnahme mit einer Videocamera bei Akkubetrieb
Mit einer elektronischen Camera können Sie eigene Aufnahmen machen und diese mit dem Recorder aufzeichnen.
Besonders geeignet sind die GRUNDIG Farbkameras der FAC-Serie.
Wenden Sie sich bei der Auswahl an Ihren Fachhändler.

Vorbereitung:
Überprüfen Sie, ob der zum Einsatz kommende Akku vollständig geladen ist.
Setzen Sie den geladenen Akku in den Recorder ein.
Stecken Sie das Camerakabel in die Buchse CAMERA des Recorders.
Siehe Abb. 11.

Einlegen der Cassette
Gehen Sie beim Einlegen der Cassette wie die Abbildungen 12, 13, 14 zeigen vor.
Öffnen Sie durch Drücken der Taste STOP/CASS den Cassettenschacht.
Schieben Sie die beigepackte Cassette mit der beschrifteten Seite nach oben **bis zum Anschlag** in die Führung des Schachtdeckels ein (der Pfeil auf dem Cassettengehäuse muß zur Rückwand des Recorders zeigen).
Beachten Sie dabei, daß die Aufnahmesperre (Lasche) der Cassette nicht entfernt wurde (Löschsicherung, vgl. Seite 9).
Schließen Sie den Cassettenschacht durch Drücken auf den Schachtdeckel bis er einrastet.
Spulen Sie – falls notwendig – das Band an den Anfang.
Drücken Sie dazu die Taste RÜCKL.
Das Band läuft zurück und bleibt in seiner Ausgangsstellung stehen. Die Rücklauftaste rastet wieder aus.
Drücken Sie die Taste 0-SET. Damit setzen Sie das Zählwerk in Stellung 000.

Aufnahmestart
Richten Sie die Camera auf Ihr Motiv.
Schalten Sie die Camera ein. (siehe Bedienungsanleitung der Camera).
Beginnen Sie die Aufnahme durch gleichzeitiges Drücken der Recorder-Tasten AUFN. und START.

Hinweis
Falls Sie eine Camera mit Fernsteuerung besitzen, müssen Sie zum Aufnahmestart die Recordertasten AUFN. und START gleichzeitig drücken sowie den Start/Stop-Schalter an der Camera betätigen.
Der Recorder zeichnet die von der Camera gelieferten Signale auf.
Weitere Möglichkeiten für eine Cameraaufzeichnung finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Camera.

Unterbrechen der Aufnahme
Eine kurzzeitige Unterbrechung der Aufnahme erfolgt mit dem Start/Stop-Schalter der Camera. In dieser Stellung bleiben Camera und Recorder in Aufnahmebereitschaft. Um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden, betätigen Sie bei längeren Aufnahmepausen die Taste STOP/CASS am Recorder.

Aufnahme beenden
Drücken Sie dazu die Taste STOP/CASS.
Die Tasten AUFN. und START rasten aus.
Das Band wird hierbei aus dem Aufnahmeweg ausgefädelt und in die Cassette zurückgespult.
Bei nochmaligem Drücken der Taste STOP/CASS öffnet sich der Schachtdeckel und gibt die Cassette frei.
Schließen Sie nach Entnahme der Cassette den Recorder-Schacht wieder. Sie verhindern damit evtl. Eindringen von Staub und Schmutz.
Mit einem voll geladenen Akku stehen Ihnen bei Camerabetrieb ca. 40 Minuten Betriebszeit zur Verfügung.
Danach schaltet sich der Recorder automatisch in Ruhestellung, die Tasten rasten nicht mehr ein. Während der Aufnahme informiert Sie die Kontrollanzeige ACCU ständig über die Akkukapazität.
Grünes Leuchten deutet auf genügend Kapazität hin. Beginnt die Leuchtanzeige rot zu blinken, sollten Sie innerhalb der nächsten zwei Minuten Ihre Aufnahme beenden und den Akku wechseln.
Vergl. Seite13 Zweitakku, Laden des Zweitakkus.

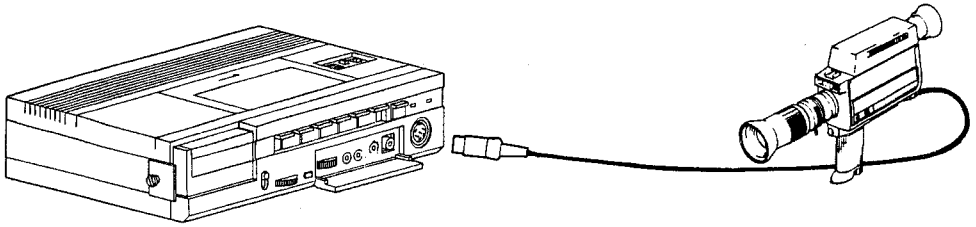


Abb. 11 Anschließen der Video-Camera an den Recorder

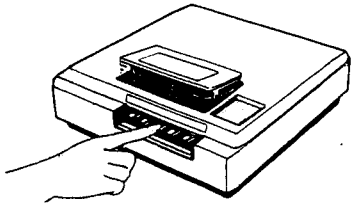


Abb. 12 Öffnen des Cassettenschachtes durch Drücken der Taste STOP/CASS

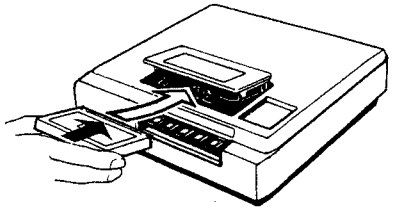


Abb. 13 Einlegen der Cassette

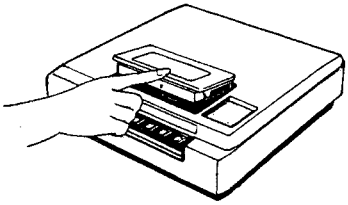
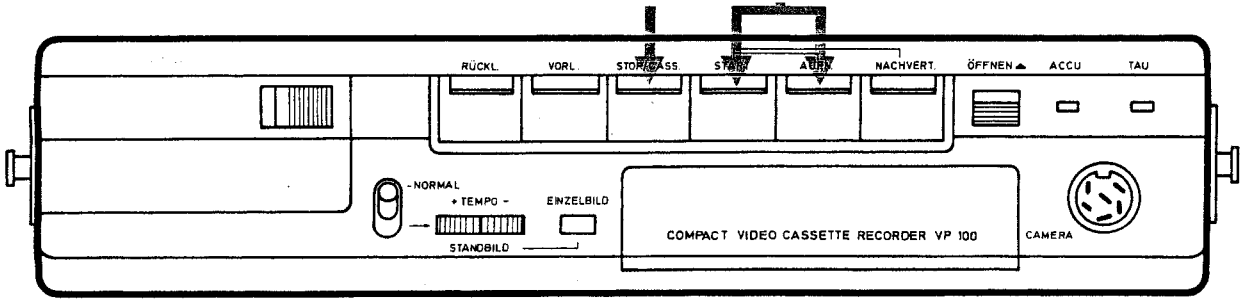


Abb. 14 Schließen des Cassettenschachtes



Betrieb des Recorders mit Camera

Aufnahme mit einer Video-Camera bei Betrieb am Netzteil

Bei vorhandener Steckdose können Sie den Recorder über das Netzgerät NA 100 am Netz betreiben und somit Cameraaufnahmen aufzeichnen.
Der Akku kann dabei im Recorder bleiben.
Stecken Sie das Camerakabel in die Buchse CAMERA des Recorders.
Verbinden Sie den Stecker des VCR Kabels (Rückseite des Netzteiles) mit der Buchse an der Rückseite des Recorders (Stromversorgungseingang). Siehe Abb. 15.
Schließen Sie das Netzgerät an der Steckdose an.
Rasten Sie die Taste LADEN aus.
Schalten Sie das Netzgerät durch Drücken der Taste ○ ● ein.
Nehmen Sie die weiteren Bedienschritte wie bei Akkubetrieb vor.

Hinweis

Bei **Camerabetrieb** mit dem Netzteil ist es ratsam nicht gleichzeitig Akkus zu laden. Sie schützen dadurch Ihr Netzgerät vor übermäßiger Erwärmung.
Achten Sie deshalb darauf, daß die Taste LADEN nicht gedrückt (ausgerastet) ist.
Während einer Cameraaufnahme können Sie Ihr Fernsehgerät als Monitor (Wiedergabegerät) benutzen. Siehe Abb. 16.
Verbinden Sie dazu mit dem Videokabel VK 2 die Buchsen VIDEO-AUSG. und AUDIO-AUSG. des Netzteiles mit der VIDEO Buchse Ihres Fernsehgerätes. Siehe Abb. 16.
Achten Sie darauf, daß der rote Cinchstecker des Videokabels an der roten Buchse VIDEO-AUSG. und der weiße Cinchstecker an der weißen Buchse AUDIO-AUSG. angeschlossen ist.

Schalten Sie Ihr Fernsehgerät in AV-Programmstellung.
Das Motiv vor der Camera können Sie jetzt auf dem Fernsehschirm betrachten.
Um bei Fernsehmonitorbetrieb Rückkopplungen („Heulen/Pfeifen") zu vermeiden, drehen Sie den Fernsehton ab.
Zur Tonaufnahmekontrolle können Sie den mitgelieferten Kleinhörer benutzen.

Schließen Sie dazu den Kleinhörer an der Buchse ∩ an.
Sie befindet sich hinter der Klappe an der Frontseite des Recorders (Öffnen der Klappe durch Drücken der Taste ÖFFNEN in Pfeilrichtung).
Über den Hörer können Sie dann den Ton (Musik, Sprache, Geräusche) – was auch immer vom Cameramikrofon aufgenommen wird – mithören.

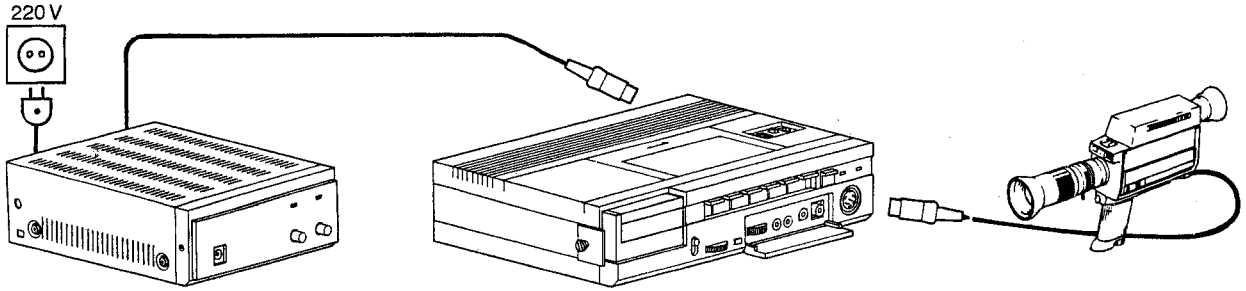


Abb. 15 Aufnahme mit einer Video-Camera bei Betrieb am Netzteil

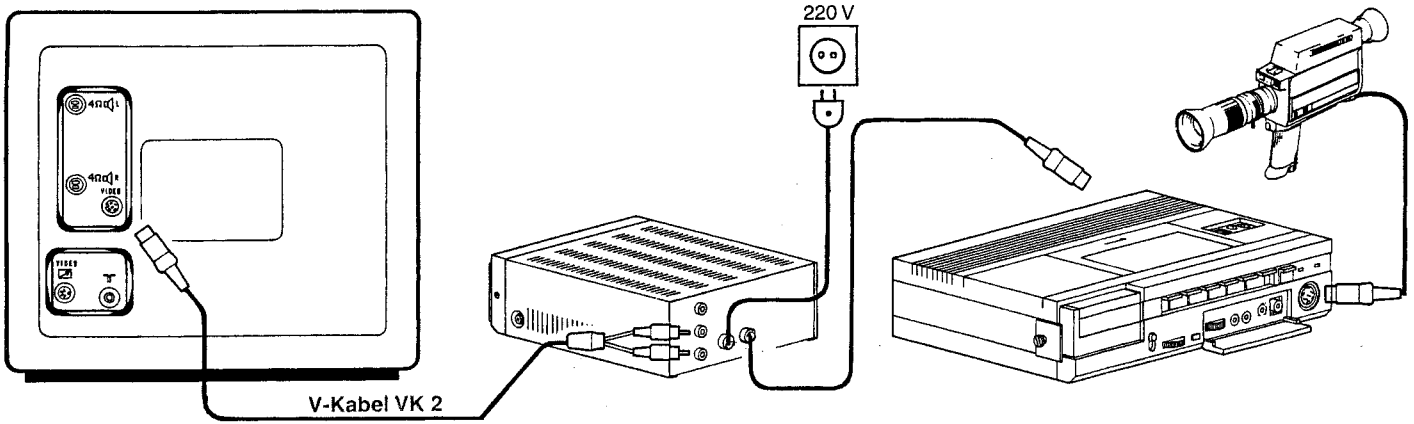
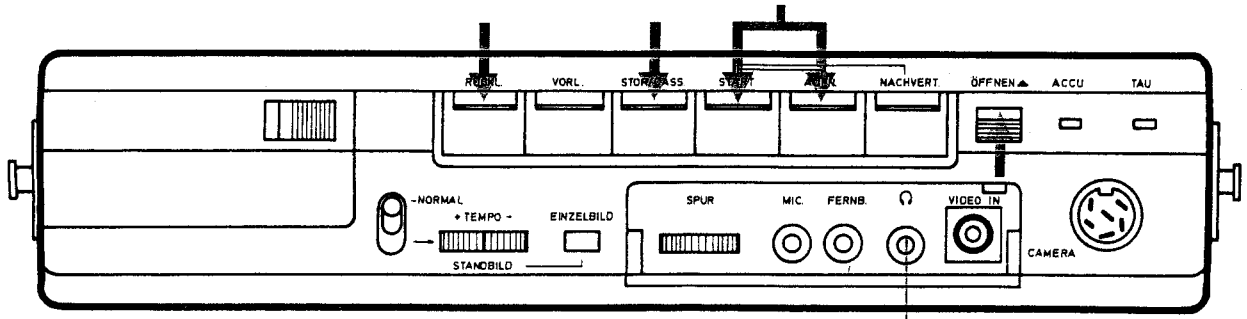


Abb. 16 Aufnahme mit einer Video-Camera bei Betrieb am Netzteil
und gleichzeitigem Anschluß des Fernsehgerätes (Monitor) zur sofortigen Aufnahmekontrolle



Kleinhöreranschluß

Betrieb des Recorders mit Fernsehgerät

Aufnahmen vom Farbfernsehgerät
Mit dem Recorder können Sie auch Fernsehsendungen vom Fernsehgerät aufzeichnen!
Zuvor müssen Sie Fernsehgerät, Recorder und Netzteil miteinander verbinden:
Für den Anschluß zwischen Fernsehgerät und Recorder benötigen Sie das GRUNDIG Videokabel VK 1.
Dieses Kabel erhalten Sie als Video-Zubehör beim Fachhandel.
Gehen Sie beim Anschließen folgendermaßen vor:
Bringen Sie die Stecker des Videokabels an der VIDEO-Buchse des Fernsehgerätes (an der Rückseite) und der Camerabuchse des Recorders (an der Frontseite) an.
Verbinden Sie das VCR-Kabel des Netzteils (von der Rückseite) mit der Buchse an der Rückseite des Recorders (Stromversorgungseingang) (siehe Abb. 12).
Schließen Sie das Netzteil an die Steckdose an und schalten Sie es mit der Taste ○ ● ein.
Schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie das Programm, welches Sie aufzeichnen wollen.
Legen Sie eine Cassette in den Recorder (Löschsicherung beachten, vgl. Seite 9)
Spulen Sie – falls notwendig – das Band an den Anfang.
Drücken Sie dazu die Taste RÜCKL.

Aufnahmestart
Starten Sie die Aufnahme durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten AUFN. und START.

Aufnahme beenden
Drücken Sie die Taste STOP/CASS.
Die Tasten AUFN. und START rasten aus.
Das Band wird hierbei aus dem Aufnahmeweg ausgefädelt und in die Cassette zurückgespult.
Bei nochmaligem Drücken der Taste STOP/CASS öffnet sich der Schachtdeckel und gibt die Cassette frei.
Schließen Sie nach Entnahme der Cassette den Recorder-Schacht wieder. Sie verhindern damit evtl. Eindringen von Staub und Schmutz.

Hinweis:
Während Ihr Recorder vom Fernsehgerät aufzeichnet, haben Sie Gelegenheit, entleerte Akkus zu laden. (vgl. Seite 13)

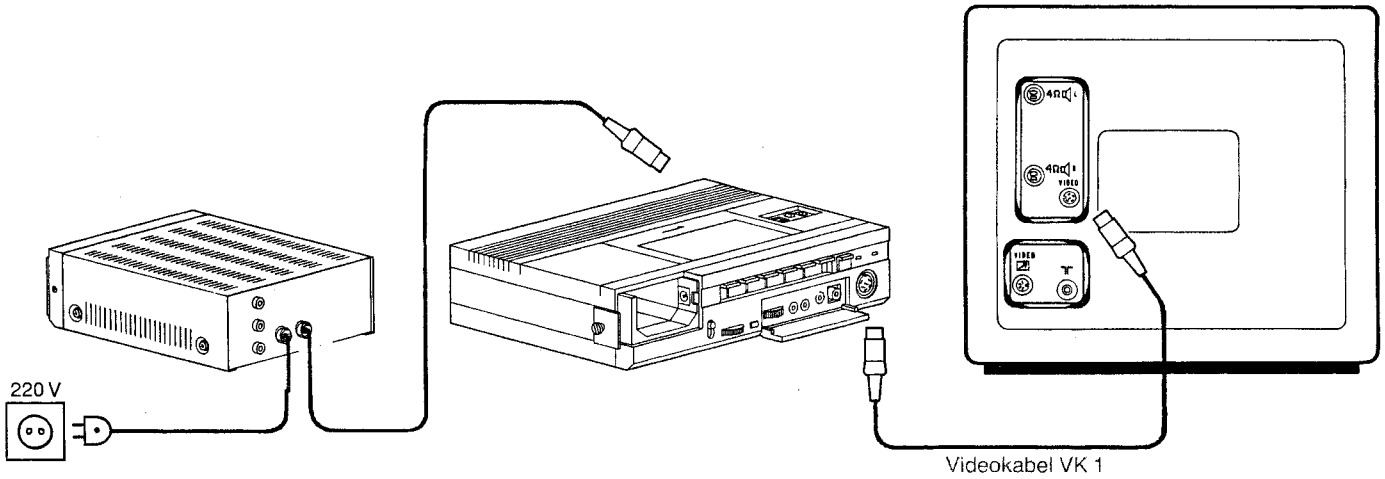
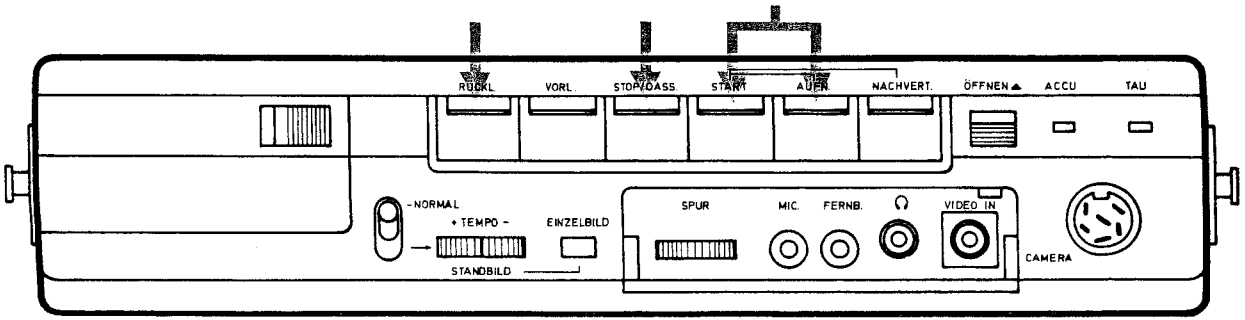


Abb. 17 Aufnahme vom Fernsehgerät



Betrieb des Recorders mit Fernsehgerät

Einstellen des Farbfernsehgerätes auf den Recorder
Um eine Videoaufzeichnung über Ihr Fernsehgerät wiederzugeben, müssen Sie es zuvor an den Recorder anschließen.
Sie haben zwei Anschlußmöglichkeiten:
1. an die VIDEO-Buchse des Fernsehgerätes, Abb. 18.
2. an die Antennenbuchse des Fernsehgerätes, Abb. 19.

1. Anschluß an die AV-Buchse
Schließen Sie das beigepackte Videokabel VK 2 wie folgt an:
Stecken Sie den roten Cinchstecker des Kabels in die Buchse VIDEO-AUSG. (ebenfalls rot) und den weißen Cinchstecker in die Buchse AUDIO-AUSG. des Netzadapters.
Verbinden Sie den sechspoligen Stecker des anderen Kabelendes mit der VIDEO-Buchse an der Rückseite des Farbfernsehgerätes.

2. Anschluß an die Antennenbuchse
Besitzt Ihr Fernsehgerät keine VIDEO-Buchse, so muß die Signalübertragung über das beigefügte Antennenkabel AK 2 erfolgen.
In diesem Fall müßen Sie Ihr Fernsehgerät auf den im Netzteil eingebauten Sender einstellen.
Zu dieser (einmaligen) Grundeinstellung benötigen Sie ein Wiedergabesignal (bespielte Cassette) vom Recorder.

Bespielen Sie die beiliegende Cassette mit einer Camera- oder Fernsehaufnahme
(s. Seiten 15, 17, 19)
1. Verbinden Sie Netzteil und Fernsehgerät mit dem beiliegenden Antennenkabel AK 2.
   Der Cinchstecker des Kabels muß dabei in die Buchse HF-AUSGANG (Netzteilrückseite) und der Antennenstecker des Kabels in die Antennenbuchse des Fernsehgerätes gesteckt werden.
2. Verbinden Sie das VCR-Kabel des Netzteiles mit der Buchse an der Rückseite des Recorders.
3. Legen Sie die bespielte Cassette in den Recorder.
4. Schalten Sie das Netzteil durch Drücken der Taste ○ ● ein.
5. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und wählen Sie die AV-Programmstellung (meist der letzte Programmspeicher).
6. Drücken Sie am Recorder die Taste START.
   Der Recorder sendet jetzt das auf der Cassette aufgezeichnete an das Fernsehgerät aus.
7. Suchen Sie nun mit der Sendereinstellung an Ihrem Fernsehgerät diese Aufzeichnung (im UHF-Bereich ca. Kanal 36) und speichern Sie den eingestellten Kanal.
   (Beachten Sie hierzu das Kapitel: Kanalwahl oder Sendereinstellung in Ihrer Fernseh-Bedienungsanleitung).
8. Nach Beenden des Einstellvorganges drücken Sie die Taste STOP/CASS. Die Taste START rastet aus. Das Band wird hierbei aus dem Aufnahmeweg ausgefädelt.
   Bei nochmaligem Drücken öffnet sich der Schachtdeckel und gibt die Cassette frei.

Anmerkung:
Sollte an Ihrem Empfangsort der im Recorder eingestellte Kanal 36 von einem Fernsehsender belegt sein, so haben Sie die Möglichkeit die Sendefrequenz des Recorders zu verändern (siehe Seite 7).
Wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachhändler bzw. den Kundendienst.

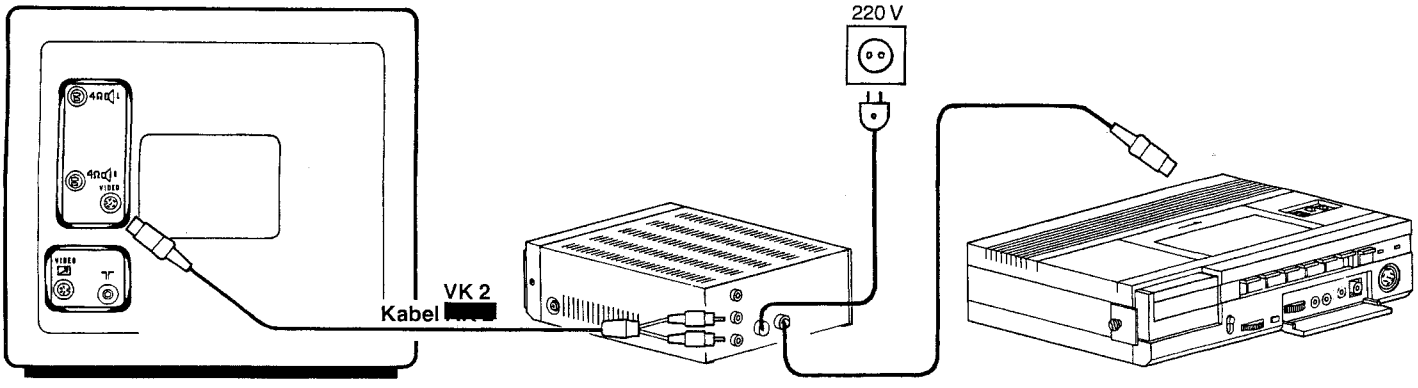


Abb. 18 Wiedergabe über die Video-Buchse des Fernsehgerätes

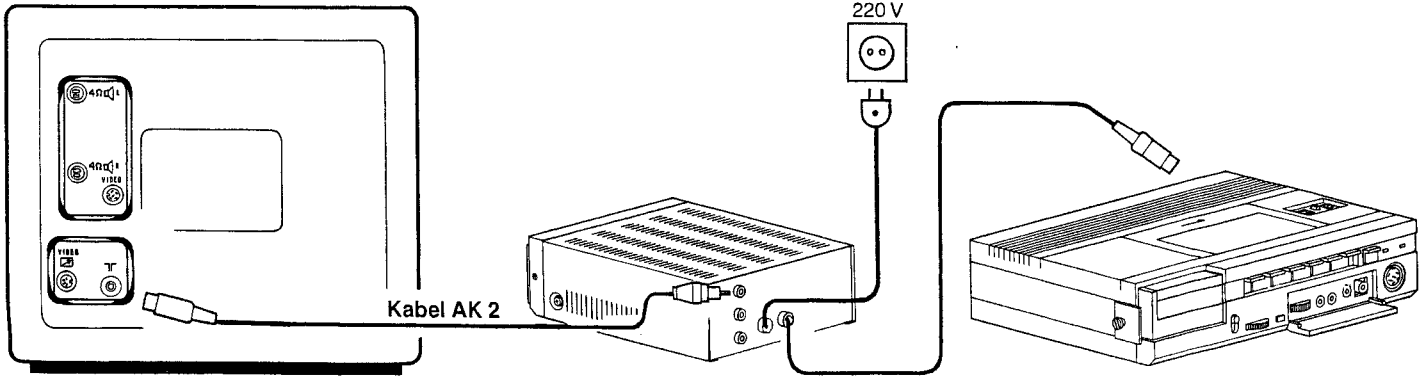


Abb. 19 Wiedergabe über die Antennen-Buchse des Fernsehgerätes

Betrieb des Recorders mit Fernsehgerät

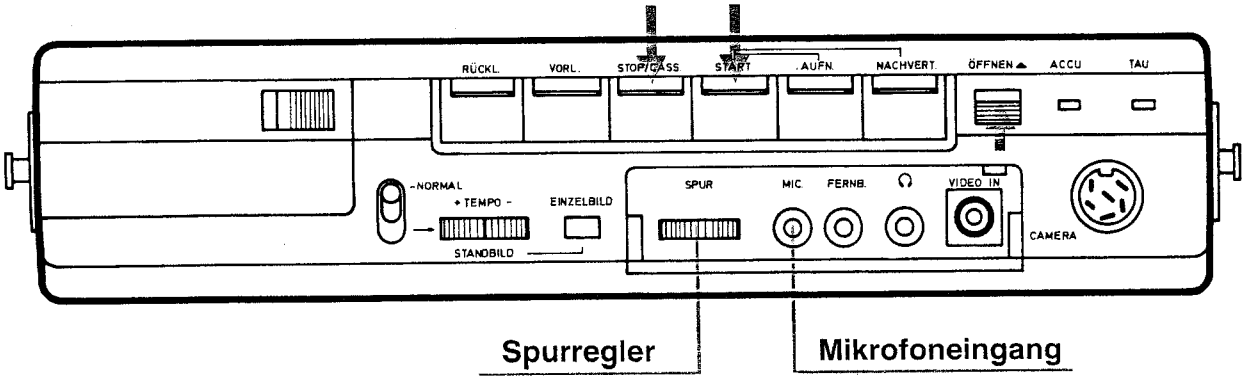
Wiedergabe
Nachdem Sie das Farbfernsehgerät auf den Recorder eingestellt und angeschlossen haben, können Sie Aufzeichnungen wiedergeben.

Vorbereitung
1. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und wählen Sie die AV-Programmstellung.
2. Schalten Sie das Netzteil ein
3. Legen Sie eine bespielte Cassette in den Recorder

Wiedergabestart
4. Starten Sie den Recorder durch Drücken der Taste START.
5. Durch entsprechende Einstellung des Spurreglers können Sie die bestmögliche Bildqualität erreichen (wichtig bei der Wiedergabe fremdbespielter Cassetten).

Wiedergabe beenden:
6. Beenden Sie die Wiedergabe durch Drücken der Taste STOP/CASS.

Anmerkung:
Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht in Betrieb haben, sollte der Cassettenschacht geschlossen bleiben.



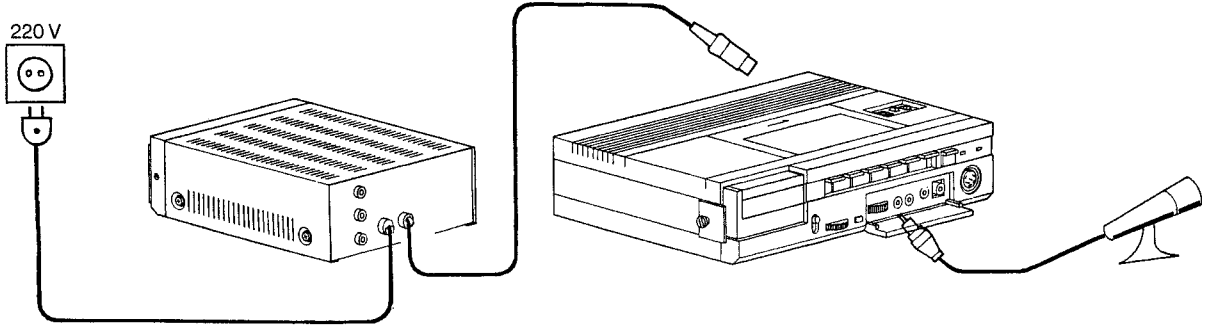
Nachvertonen

Nachvertonen
Durch Nachvertonen können Sie ursprüngliche Ton-Aufzeichnungen jeder Art – teilweise oder ganz – mit dem Ton Ihrer Wahl (z.B. Kommentar, Musik) versehen ohne das Bild zu löschen.
Nachvertonen ist über ein Mikrofon möglich. Die Mikrofonbuchse befindet sich an der Frontseite hinter der Klappe. Sie erreichen die Buchse durch Drücken (in Pfeilrichtung) der Taste ÖFFNEN.

Schließen Sie das Mikrofon an die Buchse MIC an (siehe Abb.).
Drücken Sie anschließend gleichzeitig die beiden Tasten NACHVERT. und START und beginnen Sie mit dem Nachvertonen. Der bisherige Ton der Aufzeichnung wird dabei gelöscht.
Beenden Sie den Vorgang durch Drücken der Taste STOP/CASS. und ziehen Sie den Stecker des Mikrofones aus der Recorderbuchse.

Zum Nachvertonen eignen sich auch andere Tonquellen.
Z.B. Radio, Platte, Cassette usw.
Nach entsprechender Adaption (elektr. und mech. Anpassung) können die Tonquellen in die Buchse MIC eingespeist werden.
Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Hinweis:
Zu enges Aneinanderstellen der Geräte Recorder, Mikrofon und Fernsehgerät kann eine Rückkopplung („Heulen") zur Folge haben. Sorgen Sie daher immer für genügend Zwischenraum oder schalten an Ihrem Fernsehgerät den Ton ab.



Weitere Möglichkeiten

Ihr Video-Recorder bietet weitere attraktive Möglichkeiten.
Technische Finessen ermöglichen u.a. Standbilder, Einzelbilder, Zeitlupeneffekte und Zeitraffereffekte wiederzugeben.

Mit dem Geschwindigkeitsumschalter (Abb.21 können Sie bei Wiedergabe aus der normalen Geschwindigkeit (Stellung NORMAL) in Standbild oder Wiedergabe mit stufenlos einstellbarer Geschwindigkeit übergehen.

Standbild
Prüfen Sie, ob der Regler „-Tempo+" (Abb. 21) auf Rechtsanschlag (-) steht. Die weiße Markierung auf dem Regler befindet sich dann in der Mitte.
Schalten Sie nun den Geschwindigkeitsumschalter aus der Stellung NORMAL in die untere Position.

Einzelbild
Durch Drücken dieser Taste (Abb. 21) können Sie von Einzelbild zu Einzelbild fortschalten. Bei verzerrter Bildwiedergabe ermöglicht es Ihnen die Taste auch, die Bildqualität zu optimieren.
Drücken Sie die Taste so lange, bis das Bild störungsfrei auf dem Bildschirm erscheint.

Zeitlupe/Zeitraffer
Der Regler + TEMPO – (Abb. 21) ermöglicht Ihnen, Szenenabläufe vom

MEMORY
Dieser Schalter (Abb. 20) ermöglicht beim Zurückspulen des Bandes schnelles Auffinden einer bestimmten Bandstelle.
Gehen Sie folgendermaßen vor.
Drücken Sie bei der von Ihnen gewünschten Bandstelle die Taste 0-SET (damit setzen Sie das Zählwerk in Stellung 000).
Schieben Sie den Schalter MEMORY in Position ●.
Nach Drücken der Taste RÜCKL. spult der Recorder das Band auf schnellstem Weg an die gewünschte Bandstelle (= Zählwerkstellung 000) und schaltet dort in Stellung STOP.
Bleibt der Schalter MEMORY in Position ●, bleibt auch das Band bei jedem Rückspulvorgang bei Nullstellung des Zählwerkes stehen.
Dieser Vorgang wiederholt sich, solange der Schalter MEMORY in Stellung ● bleibt.
Durch Zurückschieben des Schalters MEMORY können Sie die Memory Funktion wieder aufheben.

Kleinhörer
Der beigepackte Kleinhörer ermöglicht Ihnen das Mithören des Tones bei Aufnahmen und Wiedergabe.

Anschluß des Kleinhörers, Abb. 21
Schließen Sie den Kleinhörer an die Buchse ∩ an.

TAU
Feuchtigkeit beeinträchtigt die exakten Abläufe der einzelnen Funktionen. Auch durch krasse Temperaturunterschiede z.B. Transport vom Kalten ins Warme kann sich im Recorder Feuchtigkeit (TAU) bilden, auf den Bandführungs- und Laufflächen absetzen und Fehlverhalten verusachen.
Deshalb wurde in Ihren Recorder eine Warnschaltung eingebaut.
Bei zu hoher Feuchtigkeit im Gerät veranlaßt diese Warnschaltung
das Ausfädeln des Bandes,
die Rückkehr in STOP-Position
und das Aufleuchten der roten Warnanzeige TAU (siehe Abb. 21).
Nehmen Sie in solchen Fällen die Cassette aus dem Recorder und warten Sie bis die Anzeige TAU wieder erlischt.
Das kann – je nach Feuchtigkeitsansammlung – durchaus einige Minuten dauern.

Hinweis:
Die Warnschaltung kann zwar Feuchtigkeit **im** Gerät wahrnehmen und darauf entsprechend reagieren, der Wirkungsbereich erstreckt sich aber nicht auf die eingelegten Cassetten. Daher sollten die Cassetten **vor** Gebrauch die Umgebungstemperatur des Recorders angenommen haben.

Spurregler
Mit diesem Regler (Abb. 21) können Sie bei Wiedergabe durch entsprechende Einstel-

Drehen Sie dazu den Regler aus seiner Grundstellung (Rechtsanschlag) langsam nach links (Richtung +). Bei Linksanschlag (+) des Reglers erreichen Sie die maximale Wiedergabegeschwindigkeit. Sie ist dreimal höher als bei normaler Wiedergabe.

Frontseite hinter der Klappe.
Sie erreichen die Buchse durch Drücken (in Pfeilrichtung) der Taste ÖFFNEN.

erzielen.
Drehen Sie hierzu den Regler langsam nach links oder rechts.
Die beste Bildqualität erreichen Sie normalerweise in Mittelstellung. In dieser Position rastet der Regler ein.

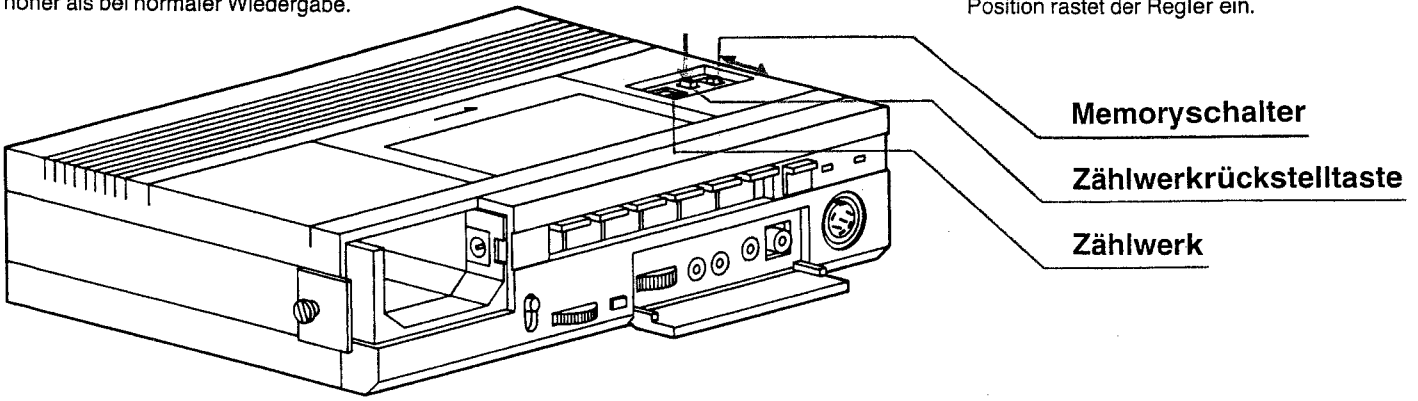


Abb. 20

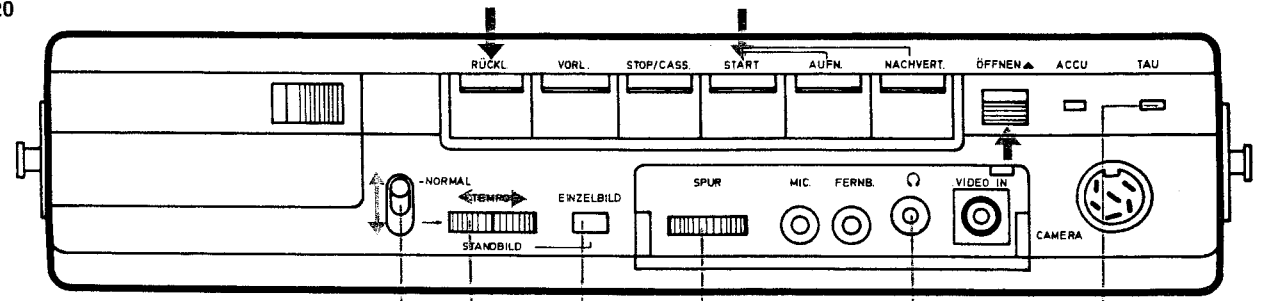
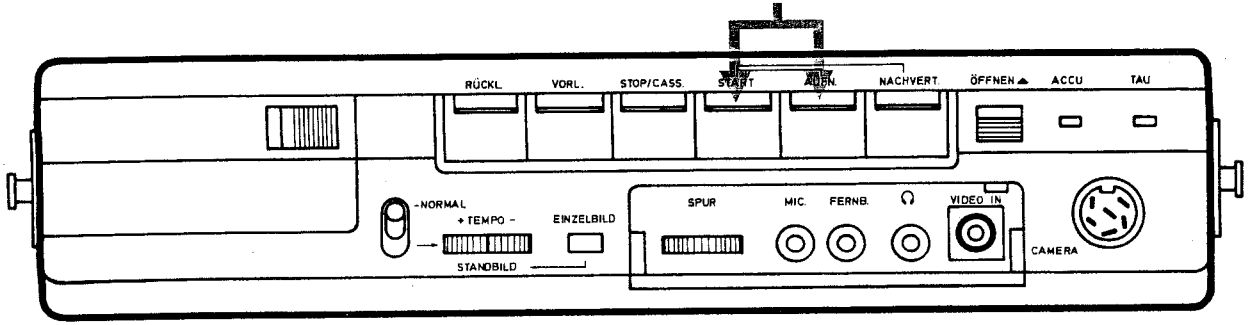


Abb. 21

Überspielen

Überspielen von Cassetten
Unter Hinzunahme eines zweiten Recorders können Sie auch Cassetten überspielen. Grundsätzlich kann vom VP 100 auf alle Videorecorder - unabhängig vom verwendeten System - überspielt werden.

Überspielen von VP 100 zu VP 100:
Verbinden Sie hierzu beide Recorder nach der Abb. 22
Achten Sie darauf, daß der rote Cinchstecker des Videokabels VK 2 an der roten Buchse VIDEO AUSG. und der weiße Cinchstecker an der weißen Buchse AUDIO-AUSG. angeschlossen ist.
Legen Sie in beide Recorder Cassetten.
Starten Sie den wiedergebenden Recorder **A** durch Drücken der Taste START und den aufnehmenden Recorder **B** durch gleichzeitiges Drücken der Tasten START und AUFN. Ihr Farbfernsehgerät können Sie während des Überspielvorganges als Kontrollmonitor benutzen.
Sie benötigen dazu das beiliegende GRUNDIG Video-Kabel VK 2.
Stecken Sie dieses Kabel in die VIDEO-Buchse des Fernsehgerätes und die beiden Cinchstecker des anderen Endes in die Video- und Audiobuchse des Netzteiles.
Beachten Sie die Abbildung .
Schalten Sie dann das Fernsehgerät in Programmstellung AV.



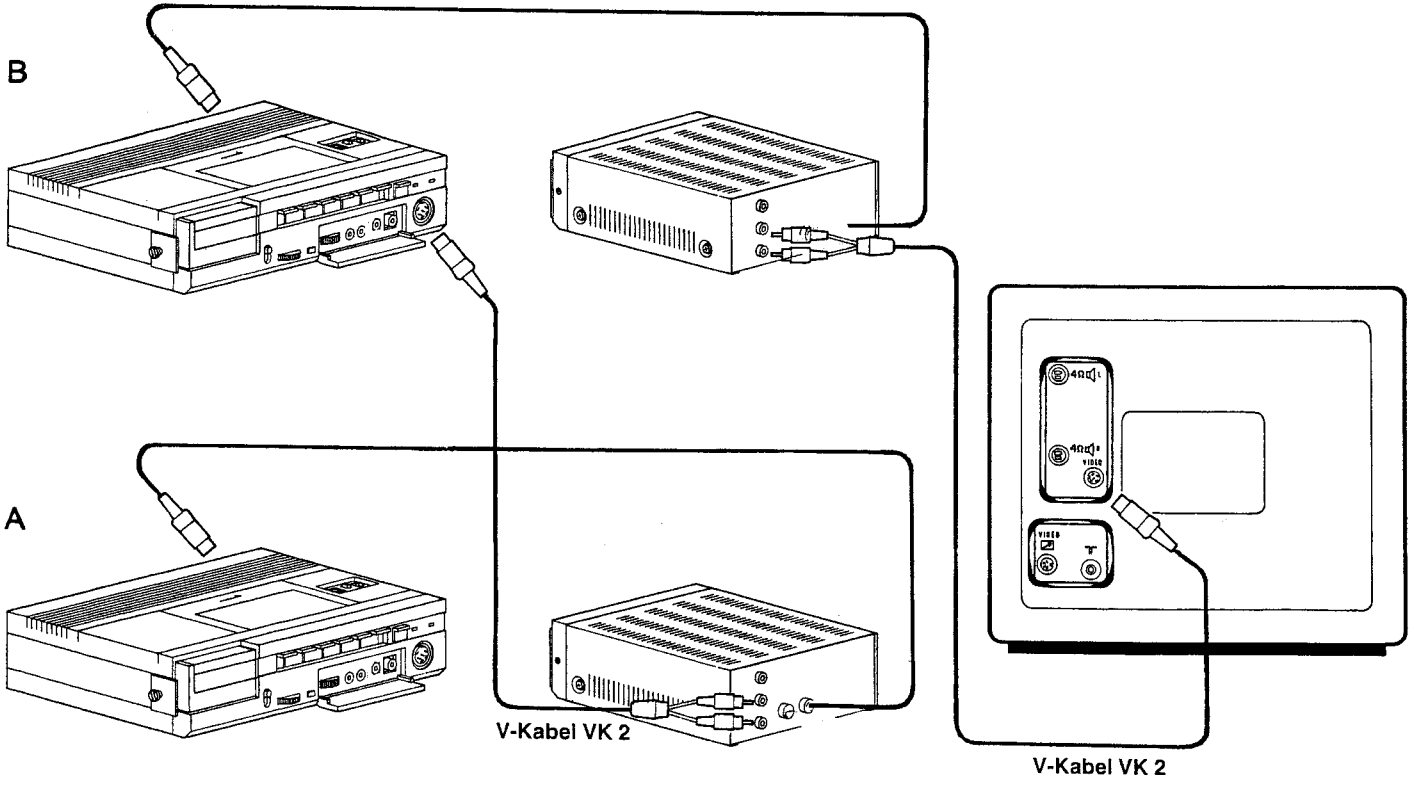


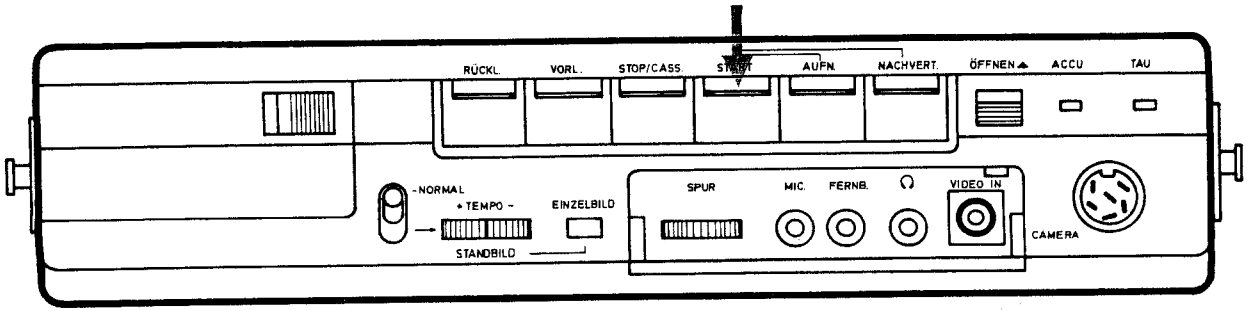
Abb. 22 Cassetten überspielen von VP 100 zu VP 100 mit Fernsehgerät als Kontrollmonitor

Überspielen

Überspielen von VP 100 auf einen anderen Video-Recorder (z.B. GRUNDIG 2×4 Super, 2×4 Stereo)

Verbinden Sie beide Recorder nach Abb.23
Legen Sie in beide Recorder Cassetten.
Drücken Sie am aufnehmenden Recorder **B** die AV-Programmstellung.
Starten Sie den wiedergebenden VP 100 **A** durch Drücken der Taste START und an der gewünschten Stelle den aufnehmenden Recorder.

Ihr Farbfernsehgerät kann auch hierbei während des Überspielvorganges als Kontrollmonitor dienen.
Hierzu benötigen Sie das Antennenanschlußkabel (bei GRUNDIG Video-Recordern gehört dieses Kabel zum Zubehör).
Verbinden Sie der Abb.23 entsprechend das Fernsehgerät mit dem aufnehmenden Recorder. Im Normalfall wird der Anschluß bereits beim Aufstellen des Recorders vorgenommen.
Schalten Sie anschließend das Farbfernsehgerät in Programmstellung AV.



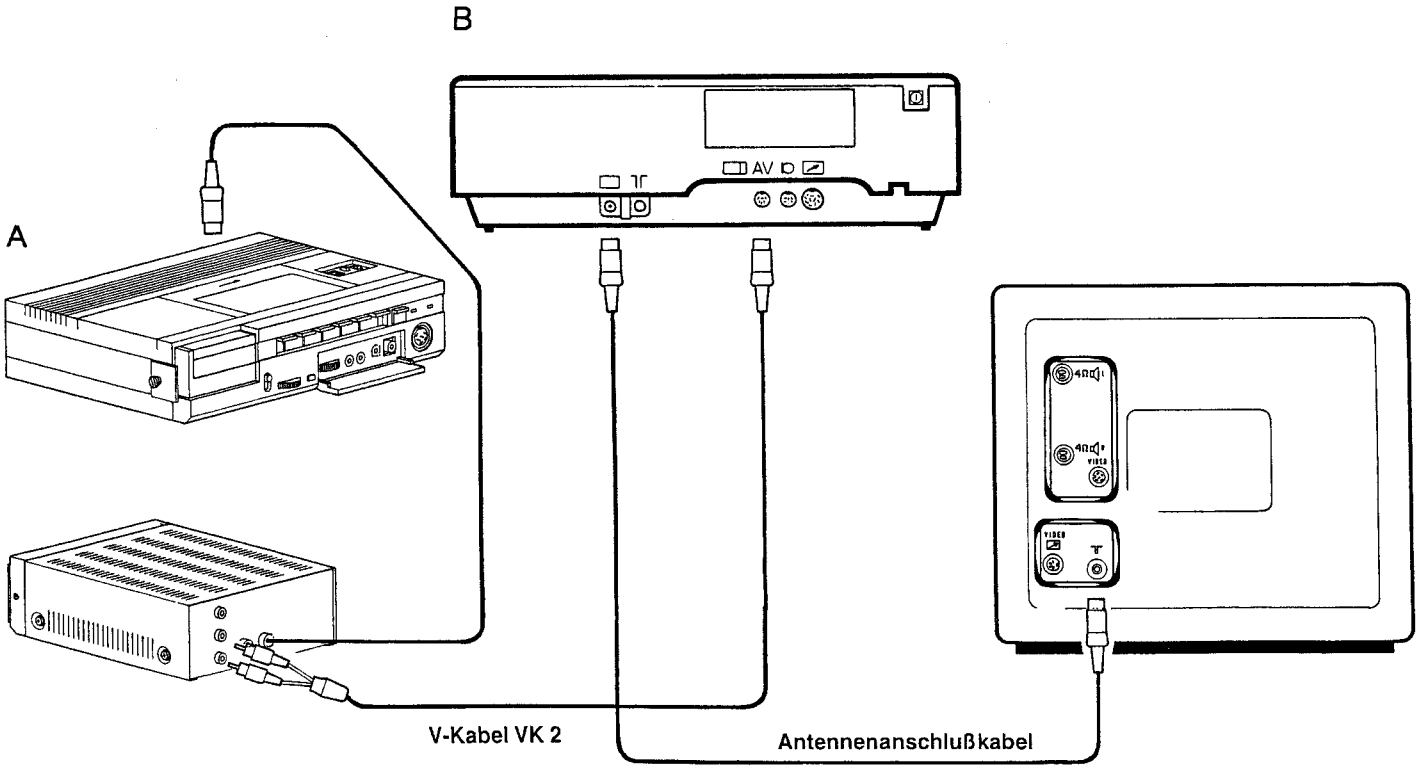


Abb. 23 Cassetten überspielen von VP 100 auf einen anderen Recorder mit Fernsehgerät als Kontrollmonitor

Kniffe/Tricks

Auf dieser Seite erfahren Sie Abhilfemaßnahmen für einige Störungsarten.
Wenn an Ihrem Recorder eine Störung auftritt, die sich auf diese Weise nicht beseitigen läßt, dann wenden Sie sich bitte unbedingt an Ihren **Fachhändler!**

Sie dürfen auf keinen Fall versuchen, den Video-Recorder selbst zu öffnen!
Für dabei auftretende Schäden übernimmt die GRUNDIG AG keine Gewährleistung.

Erscheinung	**Evtl. Ursache**	**Abhilfe**
Recorder zeigt keinerlei Reaktion beim Betätigen einer der Bedienelemente	**Bei Akkubetrieb:** kein Akku im Gerät,	Akku einsetzen!
	Akku im Recorder nicht angeschlossen,	Stecker des Akku kontrollieren!
	Akku leer	Akku aufladen!
	Bei Netzbetrieb: Verbindung Netzadapter zum Recorder nicht vorhanden	Siebenpoligen Stecker von Netzadapter zum Recorder in die Stromversorgungsbuchse an Recorderrückseite stecken!
	Netzadapter nicht eingeschaltet	Taste ○ ● am Netzadapter drücken
	Keine Verbindung mit der Steckdose	Netzkabel anschließen
Rücklauf wird nicht angenommen	Band steht schon am Anfang	
Vorlauf wird nicht angenommen	Band steht schon am Ende	
Band bleibt bei Rücklauf vor Erreichen des Bandanfangs stehen	Memory-Schalter steht auf ein (●)	Memoryschalter umschalten (vgl. Seite 25)
Band läuft nicht	Standbildschalter steht nicht in Stellung „NORMAL"	Schalter nach oben kippen

Keine Wiedergabe Taste rastet sofort wieder aus	Band steht am Ende	Cassette zurückspulen
Kein Bild	kein bespieltes Band eingelegt	Bespieltes Band einlegen
	Fernsehgerät ist nicht auf den Recorder eingestellt	Einstellen des Fernsehgerätes auf den Recorder vgl. Seite 21.
Wiedergabequalität unzureichend (Moiré, Schlangenlinien, Streifen)	Der im Recorder eingestellte Kanal 36 ist bereits durch einen Fernsehsender belegt	Mit Kanaleinsteller siehe Abbildung Seite 7 kann zwischen Kanal 30 - 40 variiert werden.
Wiedergabequalität unzreichend (Rauschen, Aussetzer, Störzonen, Bildspringen)	Spurregler verdreht	Spurregler korrigieren vgl. Seite 24, 25.
	Das Videoband in der Cassette hat Knickstellen, ist fehlerhaft, beschädigt, feucht	Nur einwandfreie Cassetten verwenden, beschädigte Cassetten aussortieren
	Bei Cameraaufzeichnungen war keine ausreichende Beleuchtung	
Wiedergabe nicht in Farbe	Feinabstimmung am Fernsehgerät nicht richtig eingestellt	Feinabstimmung einstellen (siehe Bedienungs-Anleitung des Fernsehgerätes)
	Aufzeichnung war nicht in Farbe	
Gerät bleibt in STOP-Position bei Aufnahme, Start und Nachvertonen Anzeige Tau leuchtet	Feuchtigkeit im Gerät	Cassette entnehmen, Gerät bei geöffnetem Schacht der Umgebungstemperatur angleichen lassen bis Anzeige TAU erlischt
Aufnahmetaste kann nicht gedrückt werden	Lasche (Aufnahmesperre) an der Cassette wurde entfernt (siehe Seite 9) Löschsicherung verhindert Aufnahme	Neue Cassette einlegen oder Aufnahmesperre wieder aufheben (Cassette mit Klebestreifen versehen vgl. Seite 9)

Technische Daten

Videorecorder VP 100

Videoaufzeichnungs-system:	Rotierende Zwillingsköpfe, Schrägabtastung, FM-Modulation
Videosignal:	Fernsehnorm-Signal nach CCIR (B/G PAL)
Aufnahmedauer:	30 Minuten
Bandbreite:	6,25 mm
Bandge-schwindigkeit:	37,44 mm/s
Signal/Rausch-abstand (Video):	Besser als 43 dB (Y-Kanal)
Auflösung:	3 MHZ – 6 dB
Signal/Rausch-abstand (Audio):	Besser als 40 dB
NF-Frequenzgang:	100 Hz . . . 8 kHz ± 4 dB
Akku:	12 V, Ni-Cd Batterie (ca. 480 g Gewicht, 1 Ah)
Betriebsdauer des Akkus nach voller Ladung:	Ca. 40 min. bei Camerabetrieb oder 90 min. bei reinem Recorderbetrieb

Netzteil NA 100

Eingang:	220 V, 50/60 Hz
Ausgang:	12 V = 1,3 A zum Betrieb, 0,5 A zum ständigen Laden
Ladedauer:	ca. 3 Stunden (auf ca. 70%, volle Ladung ca. 10 Stunden mit 150 mA).
HF-AUSGANG:	27 Ω Buchse, ca. 3 mV_{eff} im Kanal 36 (30-40)
VIDEO-AUSG.:	1 V_{ss}, FBAS an 75 Ω, Chinch-Buchse oder 3,3 mm konzentrischer Stecker
AUDIO-AUSG.:	1 V_{eff} an 1 kΩ, Cinch-Buchse oder 3,2 mm konzentrischer Stecker
Abmessungen:	146 × 180 × 56 mm

Inhalt

Seite

4-5 **WAS MAN ALLES MACHEN KANN**

6-7 **KURZANLEITUNG**

8-9 **SYSTEM UND CASSETTE**
Nach welchem System arbeitet dieser Recorder?
Welche Cassetten gibt es?
Handhabung der Cassetten

10-11 **ANSCHLIESSEN UND INBETRIEBNEHMEN**
Drei verschiedene Möglichkeiten der Stromversorgung
1. Betrieb am Netz
2. Betrieb mit Akku
3. Betrieb an der Autobatterie

12-13 **Laden des Akkus, Zweitakku**

14-15 **BETRIEB DES RECORDERS MIT CAMERA**
Aufnahme mit einer Videocamera bei Akkubetrieb

16-17 Aufnahme mit einer Videocamera bei Betrieb am Netzteil

18-19 **BETRIEB DES RECORDERS MIT FERNSEHGERÄT**
Aufnahme

20-21 Einstellen des Fernsehgerätes auf den Recorder

22 Wiedergabe

23 **NACHVERTONEN**

24-25 **WEITERE MÖGLICHKEITEN**
Standbild, Einzelbild, Zeitlupe, Zeitraffer, Memory, Tau, Spurregler, Kleinhöreranschluß

26-27 **ÜBERSPIELEN**
Von VP 100 zu VP 100

28-29 Von VP 100 auf einen anderen Videorecorder

30-31 **KNIFFE/TRICKS**

32 **TECHNISCHE DATEN**

33 **ZUBEHÖR**

Stromversorgung:	3-Wegesystem (12 V=)
Leistungsaufnahme:	7,2 W (ohne Kamera)
Abmessungen:	250 × 180 × 56 mm
Gewicht:	2,3 kg (mit Akku und Cassette)
Anschlüsse:	
CAMERA:	6pol. beschaltet nach DIN 45 482
VIDEO IN:	Cinch
Audioeingang (MIC):	DIN 45 318/3,5
Audioausgang:	Electret Ohrhörer, DIN 45 318/3,5
START/STOP FERNB.	DIN 45 318/3,5
Stromversorgung:	DIN 45 329 Buchse

Zubehör

Beigepacktes Zubehör:

Akku

Cassette

HF-Kabel AK 2

AV-Kabel VK 2

Ohrhörer

Extra lieferbares Zubehör:

Tragetasche

Mikrofon

Auto-Batteriekabel